

KERN & Sohn GmbH

Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com

Tél: +49-[0]7433- 9933-0
Télécopie:+49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

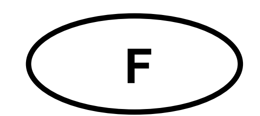
Mode d'emploi
Balance en acier inox

KERN SFB

Version 2.3
01/2013
F



SFB-BA-f-1323



KERN SFB

Version 2.3 01/2013

Mode d'emploi de la Balance en acier inox

Sommaire

Français

Français

Français

1 Caractéristiques techniques

KERN	SFB 10K1HIP	SFB 15K5HIPM	SFB 20K2HIP
Lisibilité (d)	1 g	5 g	2 g
Plage de pesée (max)	10 kg	15 kg	20 kg
Charge minimale (Min)	-	100 g	-
Echelon d'étalonnage (e)	-	5 g	-
Classe d'étalonnage	-	III	-
Reproductibilité	1 g	5 g	2 g
Linéarité	± 1 g	± 5 g	± 2 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	10 kg (M1)	15 kg (M1)	20 kg (M1)
Temps de préchauffage	10 minutes		
Essai de stabilité (typique)	2 sec.		
Unité de pesée	kg		
Auto Off	sélectionnable		
Température ambiante	-10°C – 40°C		
Humidité de l'air environnement	0 % - 95 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Tension d'entrée 110 V – 230 V AC		
	Adaptateur réseau tension secondaire 12 V, 500 mA		
Accumulateur (standard)	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan allumé 40 h		
	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan éteint 80 h		
	Temps de charge 8 h		
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h)mm	266 x 165 x 96		
Surface de pesée mm	300 x 240		
Protection IP	IP 65		
Interface	RS 232 Option		
Statif	✓		

KERN	SFB 30K10HIPM	SFB 50K5HIP	SFB 50K5LHIP
Lisibilité (d)	10 g	5 g	5 g
Plage de pesée (max)	30 kg	50 kg	50 kg
Charge minimale (Min)	200 g	-	-
Echelon d'étalonnage (e)	10 g	-	-
Classe d'étalonnage	III	-	-
Reproductibilité	10 g	5 g	5 g
Linéarité	± 10 g	± 5 g	± 5 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	30 kg (M1)	50 kg (M1)	50 kg (M1)
Temps de préchauffage	10 minutes		
Essai de stabilité (typique)	2 sec.		
Unité de pesée	kg		
Auto Off	sélectionnable		
Température ambiante	-10°C – 40°C		
Humidité de l'air environnement	0 % - 95 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Tension d'entrée 110 V – 230 V, AC		
	Adaptateur réseau tension secondaire 12 V, 500 mA		
Accumulateur (standard)	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan allumé 40 h		
	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan éteint 80 h		
	Temps de charge 8 h		
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h)mm	266 x 165 x 96		
Surface de pesée mm	300 x 240		400 x 300
Protection IP	IP 65		
Interface, en option	RS232		
Statif	✓		

Français

Français

KERN	SFB 60K20HIPM	SFB 60K20LHIPM	SFB 60K-2XLM
Lisibilité (d)	20 g	20 g	20 g
Plage de pesée (max)	60 kg	60 kg	60 kg
Charge minimale (Min)	400 g	400 g	400 g
Echelon d'étalonnage (e)	20 g	20 g	20 g
Classe d'étalonnage	III	III	III
Reproductibilité	20 g	20 g	20 g
Linéarité	± 20 g	± 20 g	± 20 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	60 kg (M1)	60 kg (M1)	60 kg (M1)
Temps de préchauffage	10 minutes		
Essai de stabilité (typique)	2 sec.		
Unité de pesée	kg		
Auto Off	sélectionnable		
Température ambiante	-10°C – 40°C		
Humidité de l'air environnement	0 % - 95 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Tension d'entrée 110 V – 230 V, AC		
	Adaptateur réseau tension secondaire 12 V, 500 mA		
Accumulateur (standard)	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan allumé 40 h		
	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan éteint 80 h		
	Temps de charge 8 h		
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h)mm	266 x 165 x 96		
Surface de pesée mm	300 x 240	400 x 300	500 x 400
Protection IP	IP 65		
Interface, en option	RS232		
Statif	✓	✓	en option

KERN	SFB 100K10HIP	SFB 100K-2L	SFB 100K-2LM
Lisibilité (d)	10 g	10 g	50 g
Plage de pesée (max)	100 kg	100 kg	150 kg
Charge minimale (Min)	-	-	1 kg
Echelon d'étalonnage (e)	-	-	50 g
Classe d'étalonnage	-	-	III
Reproductibilité	10 g	10 g	50 g
Linéarité	± 10 g	± 20 g	± 50 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	100 kg (M1)	100 kg (M1)	150 kg (M1)
Temps de préchauffage	10 minutes		
Essai de stabilité (typique)	2 sec.		
Unité de pesée	kg		
Auto Off	sélectionnable		
Température ambiante	-10°C – 40°C		
Humidité de l'air environnement	0 % - 95 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Tension d'entrée 110 V – 230 V, AC		
	Adaptateur réseau tension secondaire 12 V, 500 mA		
Accumulateur (standard)	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan allumé 40 h		
	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan éteint 80 h		
	Temps de charge 8 h		
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h)mm	266 x 165 x 96		
Surface de pesée mm	400 x 300	500 x 400	
Protection IP	IP 65		
Interface, en option	RS232		
Statif	✓	en option	en option

Français

KERN	SFB 100K-2XL	SFB 100K-2XLM	SFB 120K50HIPM
Lisibilité (d)	10 g	50 g	50 g
Plage de pesée (max)	100 kg	150 kg	120 kg
Charge minimale (Min)	-	1 kg	1 kg
Echelon d'étalonnage (e)	-	50 g	50 g
Classe d'étalonnage	-	III	III
Reproductibilité	10 g	50 g	50 g
Linéarité	± 20 g	± 50 g	± 50 g
Poids d'ajustage recommandé n'est pas joint (catégorie)	100 kg (M1)	150 kg (M1)	120 kg (M1)
Temps de préchauffage	10 minutes		
Essai de stabilité (typique)	2 sec.		
Unité de pesée	kg		
Auto Off	sélectionnable		
Température ambiante	-10°C – 40°C		
Humidité de l'air environnement	0 % - 95 % (non condensant)		
Alimentation en courant	Tension d'entrée 110 V – 230 V, AC		
	Adaptateur réseau tension secondaire 12 V, 500 mA		
Accumulateur (standard)	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan allumé 40 h		
	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan éteint 80 h		
	Temps de charge 8 h		
Dimensions appareil d'affichage (L x P x h)mm	266 x 165 x 96		
Surface de pesée mm	650 x 500		400 x 300
Protection IP	IP 65		
Interface, en option	RS232		
Statif	en option	en option	✓

Français

KERN	**SFB 200K-2XL**	**SFB 300K-1LM**
Lisibilité (d)	20 g	100 g
Plage de pesée (max)	200 kg	300 kg
Charge minimale (Min)	-	2 kg
Echelon d’étalonnage (e)	-	100 g
Classe d’étalonnage	-	III
Reproductibilité	20 g	100 g
Linéarité	± 40 g	± 100 g
Poids d’ajustage recommandé n’est pas joint (catégorie)	200 kg (M1)	300 kg (M1)
Temps de préchauffage	10 minutes	
Essai de stabilité (typique)	2 sec.	
Unité de pesée	kg	
Auto Off	sélectionnable	
Température ambiante	-10°C – 40°C	
Humidité de l’air environnement	0 % - 95 % (non condensant)	
Alimentation en courant	Tension d’entrée 110 V – 230 V, AC	
	Adaptateur réseau tension secondaire 12 V, 500 mA	
Accumulateur (standard)	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan allumé 40 h	
	Durée de fonctionnement éclairage d'arrière-plan éteint 80 h	
	Temps de charge 8 h	
Dimensions appareil d’affichage (L x P x h)mm	266 x 165 x 96	
Surface de pesée mm	650 x 500	
Protection IP	IP 65	
Interface, en option	RS232	
Statif	en option	

Français

2 Aperçu de l’appareil



1. Etat accumulateur
2. Plage de touches
3. Affichage du poids
4. Marque de tolérance, voir au chap. 7.7
5. Unité de pesée
6. Vis de pied
7. Niveau à bulle (sous le plateau de pesée)

2.1 Vue d'ensemble du clavier

Touche	Fonction
ON/OFF	⇨ Mise en marche / arrêt
→0← ↵ Touche de navigation ↵	• Remise à zéro • Valider l'entrée
TARE ↑ Touche de navigation ↑	• Tarage • En saisie numérique augmentez les chiffres clignotants • Feuilletez en avant dans le menu
MR → Touche de navigation →	• Affichage du montant total • Sélection des chiffres de gauche à droite
M+ ← Touche de navigation ←	• Valeur de pesée dans la mémoire de sommes • Sélection des chiffres de droite à gauche
PRINT c C	• Rechercher les données de pesée par l'interface • Effacer
BG/NET ESC ESC	• Commutation poids brut ⇔ poids net • Retour au menu/mode de pesée
TARE + →0←	⇨ Appeler la fonction pesée d'animaux
BG/NET ESC + PRINT c	• Appeler pesée avec plage de tolérance
M+ + MR MC	• Effacer la mémoire de sommes

Français

2.1.1 Saisie numérique par les touches de navigation

⇨ Appuyer sur , le réglage actuel est affiché. Le premier chiffre clignote et peut alors être changé.

⇨ Si le premier chiffre ne doit pas être changé, appuyer sur , le deuxième chiffre commence à clignoter.

A chaque appel de , l'affichage passe au chiffre suivant, après le dernier chiffre l'affichage revient au premier chiffre.

⇨ Afin de changer le chiffre sélectionné (clignotant), appuyer sur tant de fois jusqu'à ce que la valeur voulue soit affichée. A continuation sélectionnez des autres chiffres avec et changez-les par .

⇨ Finir l'entrée au moyen de .

Français

2.2 Vue d'ensemble des affichages

Affichage	Signification
	La capacité de l'accumulateur sera bientôt épuisée
STABLE	Affichage de la stabilité
ZERO	Affichage zéro
GROSS	Poids brut
NET	Poids net
AUTO	Totalisation automatique activée
kg	Unité de pesée
M+	Totalisation
LED **+ / ✓/ -**	Indicateurs pour la pesée avec plage de tolérance

3 Indications fondamentales (généralités)

3.1 Utilisation conforme aux prescriptions

La balance que vous avez achetée sert à la détermination de la valeur de pesée de matières devant être pesées. Il est conçu pour être utilisé comme „balance non automatique“, c´à d. que les matières à peser seront posées manuellement et avec précaution au milieu du plateau de pesée. La valeur de pesée peut être lue une fois stabilisée.

3.2 Utilisation inadéquate

Ne pas utiliser la balance pour des pesées dynamiques. Dans le cas où de petites quantités des matières à peser sont retirées ou ajoutées, le dispositif de « compensation de stabilité » intégré dans la balance peut provoquer l´affichage de résultats de pesée erronés. (Exemple : lorsque des liquides dégoulinent lentement d´un récipient posé sur la balance.)
Ne pas laisser trop longtemps une charge sur le plateau de pesée. Ceci peut endommager le mécanisme de mesure.
Eviter impérativement de cogner le plateau de pesée ou de charger ce dernier au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d´une charge de tare déjà existante. Sinon, la balance pourrait être endommagée.
Ne jamais utiliser la balance dans des endroits où des explosions sont susceptibles de se produire. Le modèle série n´est pas équipé d´une protection contre les explosions.
Toute modification constructive de la balance est interdite. Ceci pourrait provoquer des résultats de pesée erronés, des défauts sur le plan de la technique de sécurité ainsi que la destruction de la balance.
La balance ne doit être utilisée que selon les prescriptions indiquées. Les domaines d´utilisation/d´application dérogeant à ces dernières doivent faire l´objet d´une autorisation écrite délivrée par KERN.

3.3 Garantie

La garantie n´est plus valable en cas

- de non-observation des prescriptions figurant dans notre mode d´emploi
- d´utilisation outrepassant les applications décrites
- de modification ou d´ouverture de l´appareil
- de dommages mécaniques et de dommages occasionnés par les produits, les liquides, l’usure naturelle et la fatigue
- de mise en place ou d´installation électrique inadéquates
- de surcharge du système de mesure

3.4 Vérification des moyens de contrôle

Les propriétés techniques de mesure de la balance et du poids de contrôle éventuellement utilisé doivent être contrôlées à intervalles réguliers dans le cadre des contrôles d´assurance qualité. A cette fin, l´utilisateur responsable doit définir un intervalle de temps approprié ainsi que le type et l´étendue de ce contrôle. Des informations concernant la vérification des moyens de contrôle des balances ainsi que les poids de contrôle nécessaires à cette opération sont disponibles sur le site KERN (www.kern-sohn.com). Grâce à son laboratoire de calibrage accrédité DKD, KERN propose un calibrage rapide et économique pour les poids d´ajustage et les balances (sur la base du standard national).

4 Indications de sécurité générales

4.1 Observez les indications du mode d´emploi

Lisez attentivement la totalité de ce mode d´emploi avant l´installation et la mise en service de la balance, et ce même si vous avez déjà des expériences avec les balances KERN.

4.2 Formation du personnel

L´appareil ne doit être utilisé et entretenu que par des collaborateurs formés à cette fin.

Français

5 Transport et stockage

5.1 Contrôle à la réception de l´appareil

Nous vous prions de contrôler l´emballage dès son arrivée et de vérifier lors du déballage que l´appareil ne présente pas de dommages extérieurs visibles.

5.2 Emballage / réexpédition



⇨ Conservez tous les éléments de l’emballage d’origine en vue d’un éventuel transport en retour.

⇨ L´appareil ne peut être renvoyé que dans l´emballage d´origine.

⇨ Avant expédition démontez tous les câbles branchés ainsi que toutes les pièces détachées et mobiles.

⇨ Evtl. remontez les cales de transport prévues.

⇨ Calez toutes les pièces p. ex. pare-brise en verre, plateau de pesée, bloc d’alimentation etc. contre les déplacements et les dommages.

6 Déballage et installation

6.1 Lieu d´installation, lieu d´utilisation

La balance a été construite de manière à pouvoir obtenir des résultats de pesée fiables dans les conditions d´utilisation d´usage.
Vous pouvez travailler rapidement et avec précision à condition d´installer votre balance à un endroit approprié.

Sur le lieu d'implantation observer le suivant:

- Placer la balance sur une surface solide et plane;
- Eviter d´exposer la balance à une chaleur extrême ainsi qu'une fluctuation de température, par exemple en la plaçant près d´un chauffage, ou de l´exposer directement aux rayons du soleil;
- Protéger la balance des courants d´air directs pouvant être provoqués par des fenêtres ou des portes ouvertes;
- Eviter les secousses durant la pesée;
- Protéger la balance d´une humidité atmosphérique trop élevée, des vapeurs et de la poussière;
- N´exposez pas trop longtemps la balance à une humidité élevée. L´installation d´un appareil froid dans un endroit nettement plus chaud peut provoquer l´apparition d´une couche d´humidité (condensation de l´humidité atmosphérique sur l´appareil) non autorisée. Dans ce cas, laissez l´appareil coupé du secteur s´acclimater à la température ambiante pendant env. 2 heures.
- Evitez les charges statiques des produits à peser, du récipient de pesée.
- Dû au type de protection IP 67 selon DIN EN 60529 la balance est aussi appropriée pour l'usage temporaire dans un milieu mouillé.

L´apparition de champs électromagnétiques (p. ex. par suite de téléphones portables ou d'appareils de radio), de charges électrostatiques, ainsi que d'alimentation en électricité instable peut provoquer des divergences d´affichage importantes (résultats de pesée erronés). Il faut alors changer de site ou éliminer la source parasite.

6.2 Déballage / implantation

Etendue de la livraison / accessoires de série :

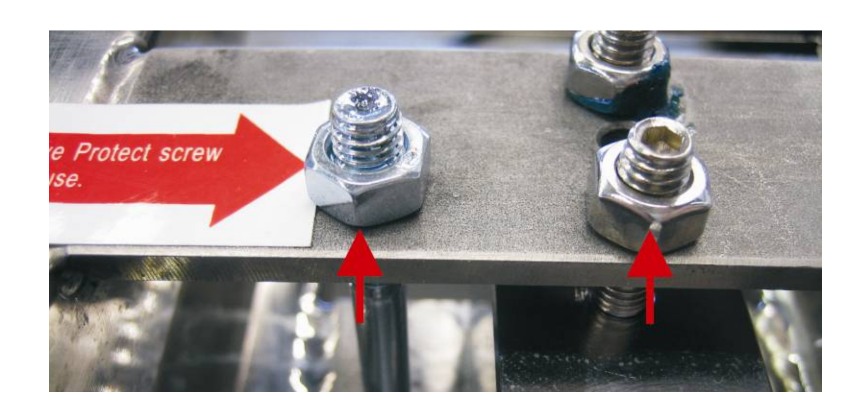
- Balance, voir au chap. 2
- Cale de transport
- Bloc d'alimentation
- Pile rechargeable
- Mode d'emploi

Sortir avec précaution la balance de l'emballage, retirer la pochette en plastique, monter le statif et l'appareil d'affichage (voir au chap. 6.2.1) et installer la balance au poste de travail prévu à cet effet.

Retirer la cale de transport :

1. **Modèles taille de plateforme 300 x 240 mm**

Desserrer et enlever les vis marquées.



2. **Modèles taille de plateforme 400 x 300 mm**

Desserrer et enlever la vis marquée par l’étiquette  .

Français

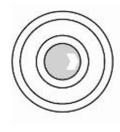
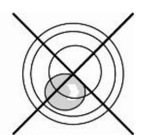
Attention: Les vis scellées ne doivent pas être desserrées.

Seulement un pont de pesée horizontalement aligné avec précision donne des résultats de pesée exacts. Le pont de pesée doit être nivelé lors de la première installation et après chaque changement de lieu d´installation.



⇨ Puisque le niveau à bulle d'air se trouve sous le plateau de pesée, le retirer.

⇨ Procéder à la mise à niveau de la balance à l´aide des vis des pieds, jusqu´à ce que la bulle d´air du niveau se trouve dans le cercle prescrit.

6.2.1 Statif

Exemple de montage modèles taille de plateforme 300 x 240 mm:



Fixer le statif selon la figure à l'aide des 4 vis [1], les rondelles de sécurité et intercalaires. Veiller à ce que le câble ne soit pas coincé ou endommagé. Tourner la vis d'appui [2] jusqu'à avoir obtenu un emplacement sûre.



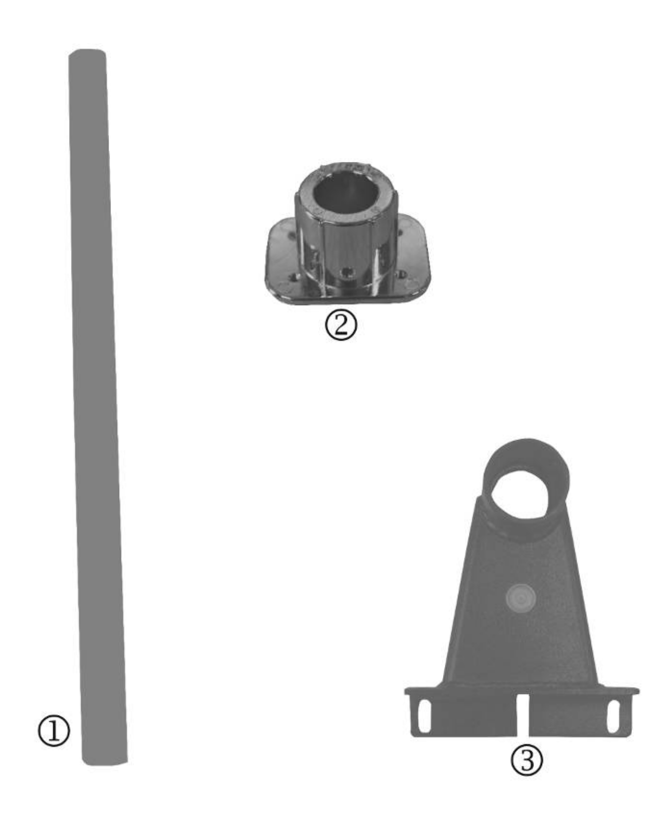
Français

Enlever l'appareil d'affichage de son support, à cet effet retirer les boutons tournants latéraux [3].



Fixer le statif sur le support de l'appareil d'affichage à l'aide des quatre vis à tête lentiforme [4] et écrous sur l'affichage de l'appareil d'affichage.
Fixer et positionner l'appareil d'affichage au moyen des boutons tournants [3].

Fourniture modèles taille de plateforme 400 x 300 mm:



①	Tuyau de statif
②	Adaptateur appareil d’affichage
③	Pied de statif

Français

Français

6.3 Branchement secteur

L´alimentation en courant s´effectue au moyen du bloc externe d´alimentation secteur. La valeur de tension imprimée sur l´appareil doit concorder avec la tension locale. N´utilisez que des blocs d´alimentation secteur livrés par KERN. L´utilisation d´autres marques n´est possible qu´avec l´autorisation de KERN.

6.4 Fonctionnement sur accus

Avant sa première utilisation, la pile devrait être chargée au moins pendant 12 heures à l'aide de l'adaptateur.

Si apparaît dans l'affichage du poids, la capacité de l'accumulateur est en train de toucher à sa fin. L'appareil dispose alors d'une autonomie supplémentaire de 10 heures, après quoi il s'éteindra automatiquement. L'accumulateur est à charger par le bloc secteur fourni.
Pendant le chargement, le voyant DEL vous informe de l'état de chargement de l'accumulateur.

rouge: La valeur de la tension est passée au dessous du minimum prescrit.

vert: L'accumulateur est entièrement chargé

jaune: L'accu est chargé

Afin de l'accumulateur, on peut activer la fonction de coupage automatique „AUTO OFF„, voir au chap. 7.14.

6.5 Ajustage

Etant donné que la valeur d´accélération de la pesanteur varie d´un lieu à l´autre sur la terre, il est nécessaire d´adapter la balance, conformément au principe physique fondamental de pesée, à l´accélération de la pesanteur du lieu d´installation (uniquement si la balance n´a pas déjà été ajustée au lieu d´installation en usine). Ce processus d´ajustage doit être effectué à chaque première mise en service et après chaque changement de lieu d´installation et à fluctuations du température d'environs. Pour obtenir des valeurs de mesure précises, il est recommandé en supplément d´ajuster aussi périodiquement la balance en fonctionnement de pesée.



- Dans des balances avec une résolution de < 15 000 pas de division, un ajustage est recommandé.
  Dans des balances avec une résolution de > 15 000 pas de division, une linéarisation (voir chap. 6.6) est recommandée.
- Le poids d'ajustage à utiliser dépend de la capacité de la balance. Réaliser l'ajustage le plus près possible de la charge maximale de la balance. Vous trouverez de plus amples informations sur les poids de contrôle sur le site internet: http://www.kern-sohn.com.
- Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage est nécessaire pour la stabilisation.

6.5.1 Modèles étalonnés

Dans les systèmes de pesage étalonnés, le point de menu pour l'ajustage „P2 mode" est bloqué.

Afin d'enlever le blocage de l'accès, avant l'appel du menu il faut briser le cachet et court-circuiter les deux contacts de la platine de circuits imprimés [K2] à l'aide d'un cavalier (voir chapitre 6.7).

Attention:
Après la destruction de la marque scellée, le système de pesage doit être ré-étalonné ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau sceau, avant de le pouvoir réutiliser dans des applications soumises à l´obligation d'étalonnage.

Appel du menu :

1. Mettre en marche l'appareil et pendant le test automatique tenir enfoncé PRINT.	Pn
2. Appuyer successivement sur M+, BG/NET, TARE le premier bloc de menu „PO CHK" est affiché.	POCHK
3. Appuyer plusieurs fois sur TARE jusqu'à ce que „P2 mode" est affiché.	P2mod
4. Appuyer sur →0← et sélectionner le type de balance réglé à l'aide de TARE. SiGr = Balance à une gamme de mesure dUAL 1 = Balance à deux gammes de mesure dUAL2 = Balance à plusieurs échelles	SiGr ⇕ dUAL 1 ⇕ dUAL2
5. Confirmer sur →0←.	CoUnt
6. Appuyer plusieurs fois sur TARE jusqu'à ce que „CAL" est affiché.	CAL
7. Confirmer sur →0← et sélectionner l'ajustage „noLin" sur TARE	noLin

Français

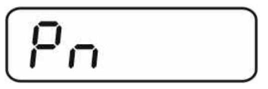
Effectuer l’ajustage

⇨ Confirmer le réglage de menu „noLin“ sur ➔0←/↵. Observer qu’aucun objet ne se trouve sur le plateau de pesage.	noLin ⇩ UnLd
⇨ Attendez l’affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche ➔0←/↵.	STABLE UnLd
⇨ Le poids d'ajustage actuellement établi est affiché.	30.000 kg
⇨ Afin de changer sur les touches de navigation (voir dans le chap. 2.1.1) sélectionner le réglage désiré, la position respectivement active clignote. ⇨ Confirmer sur ➔0←/↵ .	STABLE LoAd
⇨ Déposez avec précaution le poids de ajustage au centre du plateau de pesage. Attendez l’affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche ➔0←/↵.	PASS
⇨ La balance effectue à la suite de l'ajustage un contrôle automatique. Retirez le poids d’ajustage **en cours de** contrôle automatique, la balance revient automatiquement en mode de pesée. En cas d'erreur d'ajustage ou d'une valeur d'ajustage erronée, un message d'erreur est affiché et il faut alors recommencer le processus d'ajustage.	STABLE ZERO GROSS 0.000 kg

Français

6.5.2 Modèles non étalonnables

Appel du menu :



1. Mettre en marche l'appareil et pendant le test automatique tenir enfoncé [PRINT].



2. Appuyer successivement sur [M+], [BG NET ESC], [TARE] le premier bloc de menu „PO CHK“ est affiché.



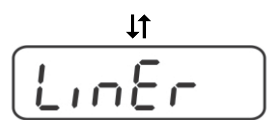
3. Appuyer plusieurs fois sur [TARE] jusqu'à ce que „P3 CAL“ est affiché.



4. Confirmez sur [→0←] et appuyer sur [TARE] tant fois jusqu'à ce que „CAL“ soit affiché.



5. Valider sur [→0←], le réglage actuel est affiché.



⇨ Confirmer sur [→0←], sélectionner le réglage voulu sur [TARE]
noLin = ajustage
LineAr = linéarisation, voir chapitre 6.6

Effectuer l'ajustage :

⇨ Confirmer le réglage de menu „noLin“ sur [→0←]. Observer qu'aucun objet ne se trouve sur le plateau de pesage.



⇨ Attendez l'affichage de la stabilité puis appuyez [→0←].

⇨ Le poids d'ajustage actuellement établi est affiché.

⇨ Afin de changer sur les touches de navigation (voir chap. 2.1.1) sélectionner le réglage désiré, la position respectivement active clignote.



⇨ Confirmer sur [→0←].



⇨ Déposez avec précaution le poids d'ajustage au centre du plateau de pesage. Attendez l'affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche [→0←].



⇨ La balance effectue à la suite de l'ajustage un contrôle automatique. Retirez le poids d'ajustage **en cours de** contrôle automatique, la balance revient automatiquement en mode de pesée. En cas d'erreur d'ajustage ou d'une valeur d'ajustage erronée, un message d'erreur est affiché et il faut alors recommencer le processus d'ajustage.

Français

6.6 Linéarisation

La linéarité indique le plus grand écart possible pour l'affichage du poids sur une balance par rapport à la valeur du poids de contrôle respectif tant en valeurs positives que négatives sur toute l'étendue de pesage. Si un écart de linéarité est constaté lors d'une vérification des moyens de contrôle, celui-ci peut être amélioré par une linéarisation.



- Dans des balances avec une résolution de > 15 000 pas de division, une linéarisation est recommandée.
- Seul un professionnel chevronné ayant des connaissances approfondies dans le maniement de balances est habilité à réaliser la linéarisation.
- Les poids de contrôle à utiliser doivent être adaptées aux spécifications de la balance, voir au chap. „vérification des moyens de contrôle“.
- Veillez à avoir des conditions environnementales stables. Un temps de préchauffage est nécessaire pour la stabilisation.
- Après linéarisation il faut exécuter un calibrage, voir au chap. „Vérification des moyens de contrôle“.
- L'ajustage est bloqué sur les systèmes de pesage étalonnées. Afin d'enlever le blocage de l'accès, il faut briser le cachet et actionner l'interrupteur d'ajustage. Position de l’interrupteur d’ajustage voir au chap. 6.7.

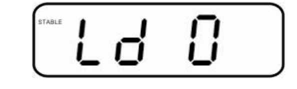
Français

6.6.1 Modèles étalonnés

⇨ Appeler point de menu P2 mode⇨Cal⇨Liner, voir chapitre 6.5.1.

⇨ Confirmer sur →0←, la demande du mot de passe „Pn“ est affiché.

⇨ Appeler successivement BG/NET ESC, M+, MR ou MR, →0←, PRINT.
Aucun objet ne doit se trouver sur le plateau de pesage.

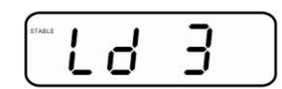


⇨ Attendez l’affichage de la stabilité puis appuyez sur →0←.

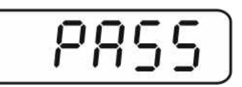
⇨ Lorsque „Ld 1“ est affiché posez le premier poids d’ajustage (1/3 max) avec précaution au centre du plateau de pesée.
Attendez l’affichage de la stabilité puis appuyez →0←.



⇨ Lorsque „Ld 2“ est affiché posez le deuxième poids d’ajustage (2/3 max) avec précaution au centre du plateau de pesée. Attendez l’affichage de la stabilité puis →0←.



⇨ Lorsque „Ld 3“ est affiché, posez le troisième poids d’ajustage (max) avec précaution au centre du plateau de pesée. Attendez l’affichage de la stabilité puis .



⇨ La balance effectue à la suite de la linéarisation un contrôle automatique. Retirez le poids d’ajustage **en cours de** contrôle automatique, la balance revient automatiquement en mode de pesée.

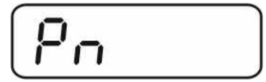


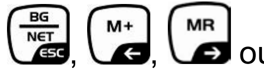
6.6.2 Modèles non étalonnables

⇨ Appeler le point de menu P3 CAL⇨Cal⇨Liner, voir chap. 6.5.1



⇨ Confirmer sur , la demande du mot de passe „Pn“ est affiché.

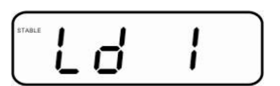


⇨ Appeler successivement  ou , , .

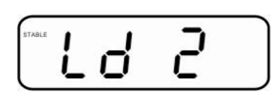
Aucun objet ne doit se trouver sur le plateau de pesage.



⇨ Attendez l’affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche .



⇨ Lorsque „Ld 1“ est affiché posez le premier poids d’ajustage (1/3 max) avec précaution au centre du plateau de pesée. Attendez l’affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche .



⇨ Lorsque „Ld 2“ est affiché posez le deuxième poids d’ajustage (2/3 max) avec précaution au centre du plateau de pesée. Attendez l’affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche .



⇨ Lorsque „Ld 3“ est affiché, posez le troisième poids d’ajustage (max) avec précaution au centre du plateau de pesée. Attendez l’affichage de la stabilité puis appuyez sur la touche .



⇨ La balance effectue à la suite de la linéarisation un contrôle automatique. Retirez le poids d'ajustage en cours de contrôle automatique, la balance revient automatiquement en mode de pesée.



6.7 Etalonnage

Généralités:
D´après la directive UE 90/384/CEE ou 2009/23EG, les balances doivent faire l´objet d´un étalonnage lorsqu´elles sont utilisées tel qu´indiqué ci-dessous (domaine régi par la loi):

a) Dans le cadre de relations commerciales, lorsque le prix d´une marchandise est déterminé par pesée.
b) Dans le cas de la fabrication de médicaments dans les pharmacies ainsi que pour les analyses effectuées dans les laboratoires médicaux et pharmaceutiques.
c) A des fins officielles
d) Dans le cas de la fabrication d´un emballage tout prêt

En cas de doute, adressez-vous à la D.R.I.R.E. local.

Consignes d’étalonnage

Une homologation par la CU a été établie pour les balances étalonnées. Si la balance est utilisée comme décrit ci-dessus dans un domaine soumis à l´obligation d’étalonnage, elle doit alors faire l´objet d´un étalonnage et être régulièrement vérifiée par la suite.
Les étalonnages ultérieurs doivent être effectués selon les prescriptions légales respectives des pays d´utilisation. En Allemagne par ex., la durée de validité de l’étalonnage pour les balances est de 2 ans en règle générale.
Les prescriptions légales du pays d´utilisation doivent être respectées.



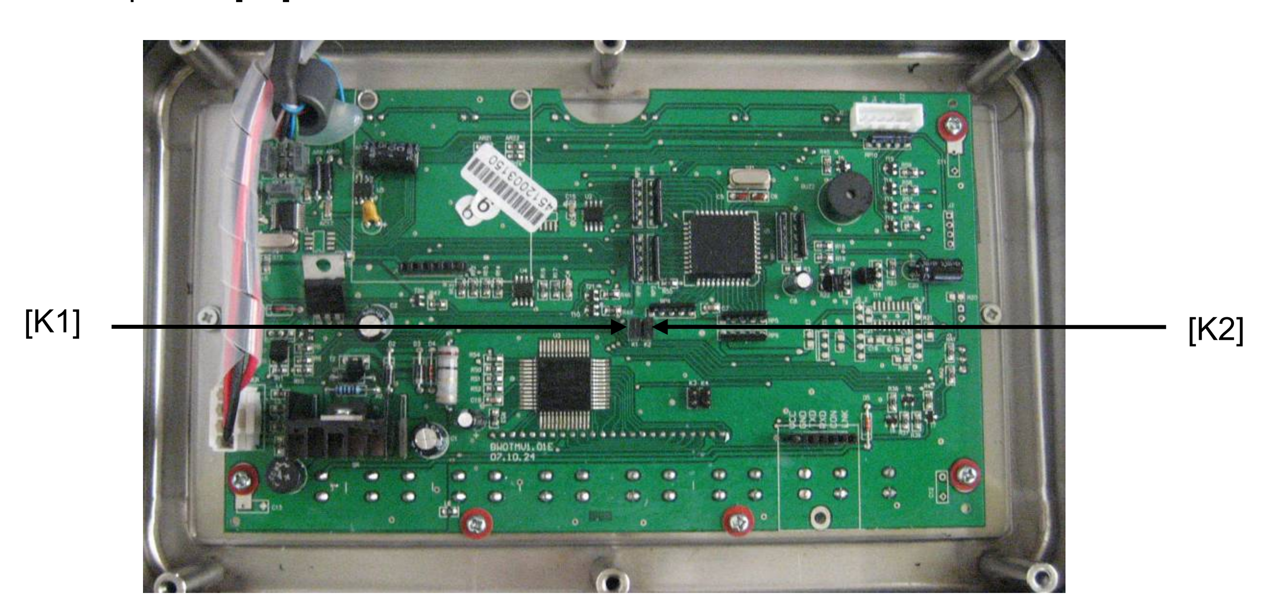
Sans les „cachets“, l’étalonnage du système de pesée n’est pas valable.

Français

Remarques aux systèmes de pesée étalonnés

Accès au circuit imprimé:

- Oter le sigle
- Ouvrir appareil d'affichage
- En utilisant l’appareil d’affichage comme système de pesage étalonnable, il faut court-circuiter les contacts de la platine de circuits imprimés avec un cavalier [K1].
  Dans les systèmes de pesage non étalonnables, enlever le cavalier.
- Pour l’ajustage il faut court-circuiter les contacts de la platine de circuits imprimés [K2] à l’aide d’un cavalier



Français

7 Fonctionnement

7.1 Enclenchement

⇨ Appuyer sur ON/OFF, l’appareil exécute un test automatique. Dès que l’affichage du poids apparaît l’appareil est prêt à peser.



7.2 Arrêt

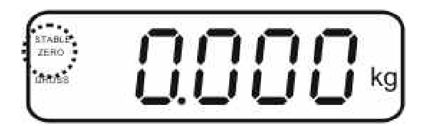
⇨ Appuyer sur ON/OFF, l’affichage s’éteint.

7.3 Remise à zéro

La calage à zéro permet de corriger l’influence de petits encrassements sur le plateau de la balance. Gamme de remise à zéro ± 2 % max.
L’appareil dispose d’une fonction automatique de remise à zéro, mais en cas de nécessité l’appareil peut être remis à zéro comme suit.

⇨ Délester le système de pesée

⇨ Appuyer sur →0←, l’affichage zéro et l’indicateur **ZERO** apparaissent.



7.4 Pesage simple

⇨ Mettre en place le produit pesé.

⇨ Attendre l’affichage de stabilité **STABLE** .

⇨ Relever le résultat de la pesée.



Avertissement surcharge

Eviter impérativement de charger l’appareil au-delà de la charge maximale indiquée (Max.) après déduction éventuelle d´une charge de tare déjà existante. L’appareil pourrait être endommagé.
Si la charge maximum est dépassé, l’affichage „----“ apparaît et un signal retentit. Délester le système de pesée ou réduire la précontrainte.

7.5 Commutation de l'unité de pesage (modèles non étalonnables uniquement)

Activer les unités de pesée :

⇨ Appeler le point de menu **P5 Unt**, voir chap. 8



⇨ Appuyer sur [→0←], la première unité de pesage avec le réglage actuel est affichée.



⇳

⇨ Sur [TARE] activer [on] / désactiver [off] l'unité de pesage affichée.



⇨ Confirmer sur [→0←] L'unité suivante avec le réglage actuel est affiché.



⇨ Sur [TARE] activer [off] / désactiver [on] l'unité de pesage affichée.

⇨ Confirmer sur [→0←]

⇨ Répéter le processus pour chaque unité de pesage.
Remarque:
„tj“ et „Hj“ ne se peuvent pas activer au même temps, seulement „ou - ou bien“.

⇨ Sur [BG/NET ESC] retourner dans le mode de pesée



Commutation de l'unité de pesée :

⇨ Tenir enfoncé [BG/NET ESC], l'affichage change dans les unités de pesage activées avant (p.ex. kg ⇆ lb)



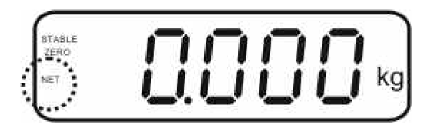
⇳



Français

7.6 Pesée avec tare

⇨ Déposer le récipient de pesée. Après contrôle de la stabilité, appuyez sur la touche TARE. L'affichage du zéro et l'indicateur NET apparaissent.



Ceci indique que l'enregistrement interne du poids du récipient a eu lieu.

⇨ Peser les matières à peser, le poids net est affiché.

⇨ Une fois le contenant de tare enlevé, le poids total apparaît en affichage négatif.

⇨ Le tarage peut être répété à volonté, par exemple pour peser plusieurs composants en un mélange (par tâtonnements). La limite est atteinte lorsque la totalité de la gamme de tarage (voir plaque de caractéristiques) est sollicitée.

⇨ La commutation peut s'opérer entre poids net et poids brut au moyen de BG/NET ESC.

⇨ Pour effacer la valeur de la tare, déchargez le plateau de pesée et appuyez sur TARE.

Français

7.7 Pesée avec gamme de tolérance

En pesant avec supérieur de tolérance, vous pouvez définir une valeur-limite supérieure et inférieure afin de vous assurer que les matières pesées se trouvent exactement entre les valeurs de tolérance établies.
Pour les contrôles de tolérances tels que dosage, portionnement ou triage, l'appareil indique le dépassement des seuils supérieur et inférieur par un signal optique et acoustique.

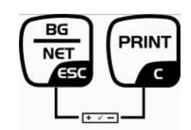
Signal sonore :
Le signal acoustique dépend du réglage dans le bloc de menu „BEEP“.
En option:

- no Le signal acoustique est à l'arrêt
- ok Le signal acoustique retentit, si le produit pesé est dans la plage de tolérance
- ng Le signal acoustique retentit, si le produit pesé est en dehors de la plage de tolérance

Signal visuel :
Trois voyants lumineux en couleurs indiquent si le produit pesé est dans les deux limites de tolérance.
Les voyants lumineux fournissent l'information suivant:

	+	Le produit pesé est au-delà du seuil de tolérance supérieur	Le voyant lumineux rouge est allumé
	✓	Produit pesé est compris dans le domaine de tolérance	Le voyant lumineux vert est allumé
	-	Produit pesé au-dessous du seuil de tolérance inférieur	Le voyant lumineux rouge est allumé

La pesée de tolérance peut être réglée soit en appelant le bloc menu „**P0 CHK**“ (voir chap. 8) ou plus vite par la combinaison de touches



7.7.1 Contrôle de la tolérance par rapport au poids ciblé

Réglages

0.000 kg

⇩

⇨ En mode de pesée appeler au même temps BG/NET ESC et PRINT C.

nEt H

⇨ Appeler TARE, sur l'affichage apparaît la valeur-limite nEt L inférieure

nEt L

⇨ Appuyer sur →0←, le réglage actuel est affiché.

00.000 kg

⇨ Saisissez sur les touches de navigation (voir au chap. 2.1.1) la valeur-limite inférieure p. ex. 1.000 kg, la décade respectivement active clignote.

01.000 kg

⇨ Confirmez la saisie sur →0←.

nEt L

⇨ Répétez l'appel TARE jusqu'à ce que nEt H s'affiche.

nEt H

⇨ Appuyez sur →0←, la valeur-limite supérieure actuellement réglée s'affiche.

⇨ Saisissez sur les touches de navigation (voir au chap. 2.1.1) la valeur-limite supérieure p. ex. 1 100 kg, la décade respectivement active clignote.

01.100 kg

⇨ Confirmez la saisie sur →0←.

nEt H

⇨ TARE Répétez l'appel jusqu'à ce que bEEP s'affiche.

bEEP

⇨ Appuyez sur →0←, le réglage actuel du signal sonore est affiché.

ok

⇨ Sur TARE sélectionner le réglage voulu (no, ok, ng).

⇨ Confirmez la saisie sur →0←.

bEEP

Français

⇨ Appeler BG NET ESC, le système de pesée se trouve en mode de pesée de tolérance. À partir de là, le dispositif juge si le produit pesé est bien situé dans le domaine des deux seuils de tolérance.



Pesée avec gamme de tolérance

⇨ Tarer en utilisant un récipient de pesage.

⇨ Déposez les matières à peser, le contrôle des tolérances est lancé. Les voyants de signalisation indiquent si le produit pesé se trouve bien entre les deux valeurs seuil extrêmes.

L'objet à peser est en dessous de la tolérance préétablie	L'objet à peser est à l'intérieur de la tolérance préétablie	L'objet à peser est au-dessus de la tolérance préétablie
0.903 kg	1.003 kg	2.000 kg
Voyant de signalisation rouge à côté de „-„ illuminé	Voyant de signalisation vert à côté de „✓„ illuminé	Voyant de signalisation rouge à côté de „+„ illuminé



- Le contrôle de la tolérance n'est pas activé lorsque le poids se trouve en dessous de 20d.
- Saisissez pour effacer les valeurs limites la valeur „00.000 kg".

Français

7.7.2 Contrôle de tolérance sur quantité de pièces ciblée

Réglages

0.000 kg

⇩

⇨ En mode de pesée appeler au même temps BG NET ESC et PRINT C.

nEt H

⇨ Appeler TARE de façon répétée jusqu'à ce que l'affichage apparaît pour la saisie de la valeur-limite inférieure PCS L.

PCS L

⇨ Appuyer sur →0←, le réglage actuel est affiché.

00000 PCS

⇨ Saisissez sur les touches de navigation (voir au chap. 2.1.1) la valeur-limite inférieure p. ex. 75 pièces, la décade respectivement active clignote.

00075 PCS

⇨ Confirmez la saisie sur →0←.

PCS L

⇨ Répétez l'appel TARE jusqu'à ce que PCS H s'affiche.

PCS H

⇨ Appuyez sur →0←, la valeur-limite supérieure actuellement réglée s'affiche.

00000 PCS

⇨ Saisissez sur les touches de navigation (voir au chap. 2.1.1) la valeur-limite supérieure p. ex. 100 pièces, la décade respectivement active clignote.

00100 PCS

⇨ Confirmez la saisie sur →0←.

PCS H

⇨ Répétez l'appel TARE jusqu'à ce que bEEP s'affiche.

bEEP

⇨ Appuyez sur →0←, le réglage actuel du signal sonore est affiché.

ok

⇨ Sur TARE sélectionner le réglage voulu (no, ok, ng).

⇨ Confirmez la saisie sur →0←.

bEEP

⇨ Appeler , le système de pesée se trouve en mode de pesée de tolérance. À partir de là, le dispositif juge si le produit pesé est bien situé dans le domaine des deux seuils de tolérance.



Pesée avec gamme de tolérance

⇨ Définir le poids unitaire, voir chap. 7.10.

⇨ Tarer en utilisant un récipient de pesage.

⇨ Déposez les matières à peser, le contrôle des tolérances est lancé. Les voyants de signalisation indiquent si le produit pesé se trouve bien entre les deux valeurs seuil extrêmes.



L'objet à peser est en dessous de la tolérance préétablie	L'objet à peser est à l'intérieur de la tolérance préétablie	L'objet à peser est au-dessus de la tolérance préétablie
73 PCS	100 PCS	107 PCS
Voyant de signalisation rouge à côté de „-„ illuminé	Voyant de signalisation vert à côté de „✓„ illuminé	Voyant de signalisation rouge à côté de „+„ illuminé



- Le contrôle de la tolérance n'est pas activé lorsque le poids se trouve en dessous de 20d.
- Saisissez pour effacer les valeurs limites la valeur „00000 PCS".

7.8 Totalisation manuelle

Par cette fonction sont additionnées les valeurs de pesées individuelles par appel de  dans la mémoire totalisatrice et éditées sur une imprimante raccordée en option.

- Réglage du menu:
  „**P1 COM**“ ou „**P2 COM**“ ⇨ „**MODE**“ ⇨ „**PR2**““, voir chap. 8
- La fonction de totalisation n'est pas activée lorsque le poids se trouve en dessous de 20d.

Totalisation :

⇨ Posez les objets à peser A sur la balance.
Attendez jusqu'à ce qu'apparaisse l'affichage de la stabilité **STABLE**, puis appuyez sur la touche M+. La valeur pondérale est mémorisée et éditée si une imprimante optionnelle est branchée.



⇨ Retirez l'objet à peser. Les autres objets à peser ne peuvent être additionnés, qu'une fous que l'affiche = zéro.



⇨ Posez les objets à peser B sur la balance.
Attendez jusqu'à ce qu'apparaisse l'affichage de la stabilité, puis appuyez sur la touche M+. La valeur pondérale est additionnée dans la mémoire totalisatrice et imprimée si nécessaire. Le nombre de pesages, suivis par le poids total, est affiché par 2 sec.



⇨ Le cas échéant ajoutez pour la totalisation d'autres objets à peser comme décrit précédemment. Tenez compte du fait, que le système de pesée doit être déchargée entre les différentes pesées.

⇨ Ce processus peut être répété 99 fois ou tant de fois jusqu'à ce que la capacité du système de pesage soit épuisée.

Afficher et éditer la somme „Total“:

⇨ Appeler MR, le nombre de pesées, suivi par le poids total, est affiché par 2 sec,
Afin d'imprimer, appuyer sur PRINT pendant cet affichage.

Français

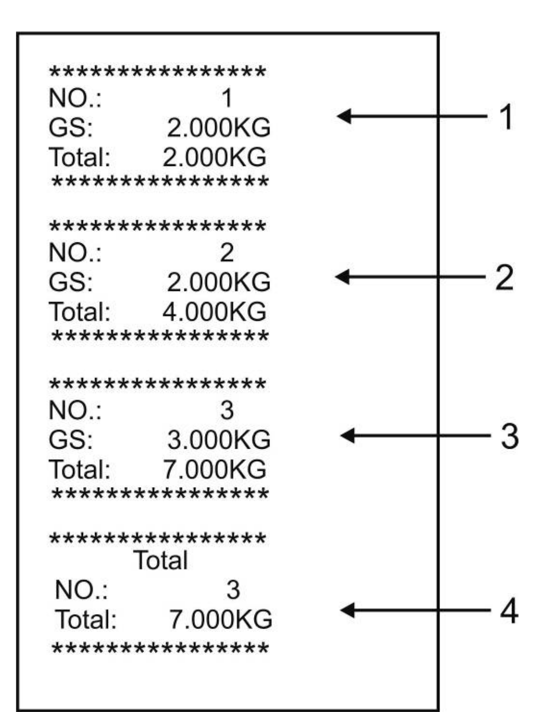
Effacer les données de pesée:

⇨ Appuyer sur M+ et MR en même temps Toutes les données dans la mémoire de totalisation sont effacées.

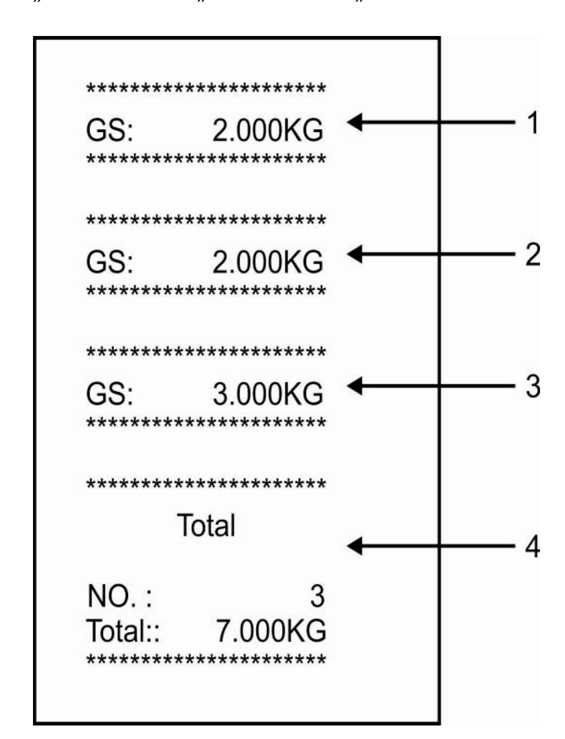


Exemple d'édition KERN YKB-01N, système de pesage étalonné:

Réglage du menu
„P1 COM“ ou „P2 COM“ ⇨ „Lab 2“ / Prt 7“



Réglage du menu
„P1 COM“ ou „P2 COM“ ⇨ „Lab 0“ / Prt 0“



1	Première pesée	
2	Deuxième pesée	
3	Troisième pesée	
4	Nombre de pesées / somme totale	 + 

Français

7.9 Totalisation automatique

Par cette fonction sont automatiquement additionnées les valeurs de pesées individuelles sans appel de [M+] dans la mémoire totalisatrice lors du délestage de la balance et éditées sur une imprimante raccordée en option.

Réglages du menu:
„**P1 COM**“ ou „**P2 COM**“ ⇨ „**MODE**“ ⇨ „**AUTO**““, voir au chap. 8
L’indicateur **AUTO** est affiché.



Totalisation :

⇨ Posez les objets à peser A sur la balance.
Un bip signale la fin du contrôle de la stabilité. La valeur pondérale est additionnée à la mémoire de totalisation et imprimée.



⇨ Retirez l’objet à peser. Les autres objets à peser ne peuvent être additionnés, qu’une fous que l’affiche = zéro.

⇨ Posez les objets à peser B sur la balance.
Un bip signale la fin du contrôle de la stabilité. La valeur pondérale est additionnée à la mémoire de totalisation et imprimée. Le nombre de pesées, suivi par le poids total, est affiché par 2 sec.



⇨ Le cas échéant ajoutez pour la totalisation d’autres objets à peser comme décrit précédemment.
Tenez compte du fait, que le système de pesée doit être déchargée entre les différentes pesées.

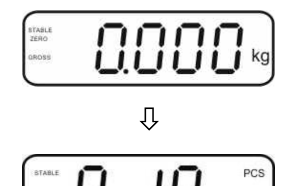
⇨ Ce processus peut être répété 99 fois ou tant de fois jusqu’à ce que la capacité du système de pesage soit épuisée.

Affichage et effacement des données de pesée, ainsi que de l’exemple d’impression voir au chap. 7,8.

Français

7.10 Comptage de pièces

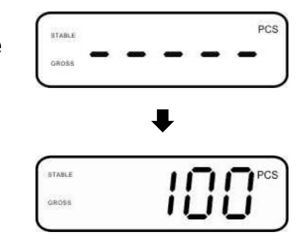
La balance, avant de pouvoir compter les pièces, doit connaître le poids unitaire moyen ce qu'il est convenu d'appeler la référence. A cet effet il faut mettre en chantier une certaine quantité des pièces à compter. La balance détermine le poids total et le divise par le nombre de pièces ce qu'il est convenu d'appeler la quantité de référence. C'est sur la base du poids moyen de la pièce qu'est ensuite réalisé le comptage.
La règle ici est la suivante:
Plus grande est la quantité de pièces de référence, plus grande est ici la précision de comptage.



⇨ En mode de pesée [MR] tenir enfoncé jusqu'à ce que l'affichage „P 10“ pour le réglage de la quantité de référence soit affichée.



⇨ Sur [TARE] régler la quantité référentielle voulue (p.ex. 100), sélectionnable P 10, P 20, P 50, P100, P 200.



⇨ Poser autant de pièces à compter (p.ex. 100 pièces) comme requis par la quantité référentielle réglée et confirmer sur [→0←]. La balance calcule le poids référentiel (poids moyen par pièce). La quantité actuelle de pièces (p.ex. 100 pièces) est affichée.



⇨ Oter le poids de référence. La balance se trouve maintenant en mode de comptage des pièces et compte toutes les pièces, qui sont déposées sur le plateau de la balance.



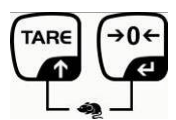
⇨ Retour en mode de pesage sur [MR].

Français

7.11 Pesée d'animaux

La fonction de pesée d’animaux se prête à la pesée d’objets à peser remuants.
Le système de pesée forme des plusieurs valeurs pondérales une valeur moyenne stable et l’affiche.

Le programme pesée d’animaux peut être réglée soit en appelant le bloc menu „**P3 OTH**“ ou „**P4 OTH**“ ⇨ „**ANM**“ ⇨ „**ON**“ (voir chap. 8) ou plus vite par la combinaison de touches



Si la fonction pesée d’animaux est activée, l’indicateur **HOLD** est affiché.



⇨ Mettre le produit à peser sur le système de pesage et attendre qu’il se soit stabilisé.

⇨ Appuyer sur TARE et →0← au même temps, un signal retentit, ça veut dire que la fonction pesée d’animaux est activée.
Pendant la formation de la valeur moyenne, on peut ajouter ou enlever du produit à peser, parce que la valeur de pesée est toujours actualisé.

⇨ Afin de désactiver la fonction pesée d’animaux, appuyer sur TARE et →0← au même temps.

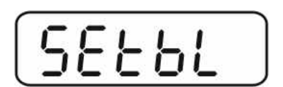
7.12 Verrouillage du clavier

Dans le point de menu „**P3 OTH**“ ou „**P4 OTH**“⇨ „**LOCK**“ voir chap. 8, le verrouillage du clavier peut être activé / désactivé.
Si la fonction activée après 10 minutes reste sans actionner une touche, le clavier sera verrouillé. En appuyant sur la touche „**K-LCK**“ est affiché.

Afin de déverrouiller, tenir enfoncé PRINT, MR et →0← au même temps (2 s) jusqu’à ce que „**U LCK**" s’affiche.

7.13 Eclairage du fond de l’écran d’affichage

⇨ Tenir →0← enfoncé (3s) jusqu’à ce que „**setbl**" s’affiche.



⇨ Appuyez de nouveau sur →0←, le réglage actuel est affiché.

⇨ Sélectionner le réglage voulu à l’aide de TARE .

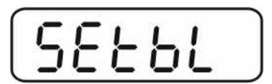
bl on	L’éclairage d'arrière-plan est toujours allumé
bl off	Eclairage du fond de l’écran désactivé
bl Auto	Eclairage automatique du fond de l’écran uniquement en cas de chargement de la plaque de pesée ou suite à l'actionnement d'une touche

⇨ Enregistrer la saisie sur →0← ou rejeter sur NET .

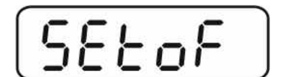
7.14 Fonction de déconnexion automatique „AUTO OFF“

L’appareil est mis à l’arrêt automatiquement dans le temps réglé, si l’appareil d’affichage ou le pont de pesée ne sont pas actionnés.

⇨ Tenir [→0← ↵] enfoncé (3s) jusqu’à ce que „**setbl**" s’affiche.



⇨ Appeler la fonction **AUTO OFF** sur [TARE ↑]



⇨ Appuyer sur [→0← ↵], le réglage actuel est affiché.

⇨ Sélectionner le réglage voulu à l’aide de [TARE ↑] .

of 0	Fonction **AUTO OFF** désactivée
of 3	Le système de pesée est mis hors circuit après 3 min
of 5	Le système de pesée est mis hors circuit après 5 min
of 15	Le système de pesée est mis hors circuit après 15 min
of 30	Le système de pesée est mis hors circuit après 30 min

⇨ Enregistrer la saisie sur [→0← ↵] ou rejeter sur [B/G NET ESC].

Français

8 Menu

Navigation dans le menu :

Appel du menu	⇨ Mettre en marche l'appareil pendant le test automatique appuyer sur PRINT/C. Pn ⇨ Appeler M+, BG/NET/ESC, TARE successivement, le premier bloc de menu „PO CHK" est affiché. POCHK
Sélectionner le bloc de menu	⇨ Sur TARE peuvent être appelés successivement les différents points de menu les uns après les autres.
Appel du réglage	⇨ Validez sur →0← le point de menu sélectionné. Le réglage actuel est affiché.
Changer les réglages	⇨ A l'aide des touches de navigation voir au chap. 2.1 peut être commuté vers les réglages disponibles.
Valider le réglage / quitter le menu	⇨ Enregistrer la saisie sur →0← ou rejeter sur BG/NET/ESC.
Retour en mode de pesage	⇨ Appelez BG/NET/ESC plusieurs fois pour sortir du menu.

Français

Français

8.1 Aperçu des modèles non étalonnables

Bloc de menu Menu princ.	**Point de menu subsidiaire**	**Réglages disponibles / explication**	
PO CHK **Pesée avec gamme de tolérance, voir chap. 7.7**	SET H	Valeur seuil supérieure „contrôle de tolérance pesée“, saisie voir chap. 7.7.1	
	SET LO	Valeur seuil inférieure „contrôle de tolérance pesée“, saisie voir chap. 7.7.1	
	PCS H	Valeur seuil supérieure „contrôle de tolérance comptage“, saisie voir chap. 7.7.2	
	PCS L	Valeur seuil inférieure „contrôle de tolérance comptage“, saisie voir chap. 7.7.2	
	BEEP	no	Signal acoustique hors circuit dans la pesée avec plage de tolérance
		ok	Le signal acoustique retentit, si le produit pesé se trouve dans la plage de tolérance
		nG	Le signal acoustique retentit, si le produit pesé est en dehors de la plage de tolérance
P1 REF **Réglages du point zéro**	A2n0	Correction automatique du zéro (Autozero) en cas de modification de l'affichage, digits sélectionnables (0.5d, 1d, 2d, 4d)	
	0AUto	Plage de remise à zéro Plage de charge, dans laquelle l’affichage est remis à zéro après mise en marche de la balance. sélectionnable 0, 2, 5, 10, 20, 50, 100 %	
	0rAGE	Gamme de remise à zéro Plage de charge, dans laquelle l’affichage est remis à zéro après appel de →0←. Sélectionnable 0, 2, 4, 10 , 20 , 50, 100%.	
	0tArE	Tarage automatique „on / off“, gamme de tarage réglable dans le point de menu „0Auto“.	
	SPEEd	Non documenté	
	Zero	Réglage du point zéro	
P2 COM **Paramètres d'interface**	MODE	CONT	Edition de données continue
		ST1	Une émission lors d'une valeur stable de pesée
		STC	Emission permanente de valeurs stables de pesée
		PR1	Edition après appel de PRINT
		PR2	Totalisation manuelle, voir au chap. 7.8. Après appel de M+ la valeur pondérale est mémorisée dans la mémoire totalisatrice et éditée.
		AUTO	Totalisation automatique, voir au chap. 7.9. Par cette fonction sont automatiquement additionnées les valeurs pondérales individuelles dans la mémoire totalisatrice lors du délestage de la balance et éditées.

		ASK	Ordres de télécommande, voir chap. 10.4	
		wirel	Non documenté	
		kit 1		
	BAUD	Taux de bauds sélectionnable 600, 1200, 2400, 4800, **9600** *		
	Pr	7E1	7 bits, parité paire	
		7o1	7 bits, parité impaire	
		8n1	8 bits, pas de parité	
	PTYPE	tPUP	Réglage standard de l'imprimante	
		LP50	Non documenté	
	Lab	Lab x (Lab 0*)	Format édition de données, voir chapitre.8.2, Tab. 1	
	Prt	Prt x (Prt 0*)		
	LAnG	eng*	Réglage standard Anglais	
		chn		
P3 CAL **Données de configuration**	COUNT	Affichage définition interne		
	DECI	Position du point décimal		
	DUAL	Régler type de balance, capacité (maxi) et lisibilité (d)		
		off	Balance à une gamme de mesure	
			R1 inc	Lisibilité
			R1 cap	Capacité
		on	Balance à deux gammes	
			R1 inc	Lisibilité 1. plage de pesée
			R1 cap	Capacité 1. plage de pesée
			R2 inc	Lisibilité 2. plage de pesée
			R2 cap	Capacité 2. plage de pesée
	CAL	noLin	Ajustage, voir chap. 6.5.2	
		Liner	Linéarisation, voir chapitre 6.6.2	
	GrA	Non documenté		
P4 OTH	LOCK	on	Blocage du clavier en marche, voir chap. 7.12	
		off*	Verrouillage du clavier désactivé	
	ANM	on	Pesée des animaux en marche, voir chap. 7.11	
		off*	Pesée d'animaux désactivée	
P5 Unt **Commutation de l'unité de pesée, voir au chap. 7.5**	kg	on*		
		off		
	g	on		
		off*		
	lb	on		
		off*		
	oz	on		
		off*		
	tJ	on		
		off		
	HJ	on		
		off		
P6 xcl		Non documenté		
P7 rst		Remettre balance au réglage d'usine à l'aide de →0←.		
P8 uwb		Non documenté		

Les réglages d'usine sont caractérisés par *.

Français

8.2 Aperçu modèles étalonnés

Sur les systèmes de pesages étalonnés l’accès à „P2 mode et „P4 tAr“ est bloqué.

Afin d'enlever le blocage de l'accès, il faut briser le cachet et court-circuiter les deux contacts de la platine au circuit imprimé [K2] à l'aide d'un cavalier (voir au chap. 6.7).

Attention:
Après la destruction de la marque scellée, le système de pesage doit être ré-étalonné ensuite par un service homologué qui devra apposer un nouveau sceau, avant de le pouvoir réutiliser dans des applications soumises à l´obligation d'étalonnage.

Bloc de menu Menu princ.	**Point de menu subsidiaire**	**Réglages disponibles / explication**	
PO CHK Pesée avec gamme de tolérance, voir chap. 7,7	SET H	Valeur seuil supérieure „contrôle de tolérance pesée“, saisie voir chap. 7.7.1	
	SET LO	Valeur seuil inférieure „contrôle de tolérance pesée“, saisie voir chap. 7.7.1	
	PCS H	Valeur seuil supérieure „contrôle de tolérance comptage“, saisie voir chap. 7.7.2	
	PCS L	Valeur seuil inférieure „contrôle de tolérance comptage“, saisie voir chap. 7.7.2	
	BEEP	no	Signal acoustique hors circuit dans la pesée avec plage de tolérance
		ok	Le signal acoustique retentit, si le produit pesé se trouve dans la plage de tolérance
		ng	Le signal acoustique retentit, si le produit pesé est en dehors de la plage de tolérance
P1 COM Paramètres d'interface	MODE	CONT	Edition de données continue
		ST1	Une émission lors d'une valeur stable de pesée
		STC	Emission permanente de valeurs stables de pesée
		PR1	Edition après appel de PRINT C
		PR2	Totalisation automatique, voir au chap. 7.8 Après appel de M+ la valeur pondérale est mémorisée dans la mémoire totalisatrice et éditée.
		AUTO	Totalisation automatique, voir au chap. 7.9 Par cette fonction sont automatiquement additionnées les valeurs pondérales individuelles dans la mémoire totalisatrice lors du délestage de la balance et éditées.
		ASK	Ordres de télécommande, voir chapitre 10.4
		wireless	Non documenté
		Kit 1	
	baud	La vitesse de communication peut être sélectionnée à 600, 1200, 2400, 4800, 9600	
	Pr	7E1	7 bits, parité paire
		7o1	7 bits, parité impaire
		8n1	8 bits, pas de parité
	PtYPE	tPUP	Réglage standard de l'imprimante
		LP50	Non documenté
	Lab	Lab x	Détails voir tableau suivant 1
	Prt	Prt x	

P2 mode Données de configuration	SiGr	**Balance à une gamme de mesure**		
		COUNT	Affichage définition interne	
		DECI	Position du point décimal	
		Div	Lisibilité [d] / Valeurs d'étalonnage [e]	
		CAP	Capacité de balance [Max]	
		CAL	noLin	Ajustage, voir chapitre 6.5.1
			LinEr	Linéarisation, voir chap. 6.6.1
		GrA	Non documenté	
	dUAL 1	**Balance à deux gammes** Balance à deux plages de pesée avec charges maximales et valeurs de division différentes, mais seul un porte-charge, dont chaque gamme s'étend de zéro jusqu'à la charge maximale respective. En délestant la balance reste dans la deuxième gamme.		
		COUNT	Affichage définition interne	
		DECI	Position du point décimal	
		div	div 1	Lisibilité [d] / valeur d'étalonnage [e] 1. plage de pesée
			div 2	Lisibilité [d] / valeur d'étalonnage [e] 2. plage de pesée
		CAP	CAP 1	Capacité de la balance [Max] 1. plage de pesée
			CAP 2	Capacité de la balance [Max] 2. plage de pesée
		CAL	noLin	Ajustage, voir chapitre 6.5.1
			LinEr	Linéarisation, voir chap. 6.6.1
		GrA	Non documenté	
	dUAL 2	**Balance à plusieurs échelles** Balance à une plage de pesée qui est divisée en gammes de pesée partielles, dont chacune possède sa propre valeur de division. Dont la valeur de division est commutée automatiquement en dépendance de la charge posée lors du chargement et aussi lors du délestage.		
		COUNT	Affichage définition interne	
		DECI	Position du point décimal	
		div	div 1	Lisibilité [d] / valeur d'étalonnage [e] 1. plage de pesée
			div 2	Lisibilité [d] / valeur d'étalonnage [e] 2. plage de pesée
		CAP	CAP 1	Capacité de la balance [Max] 1. plage de pesée
			CAP 2	Capacité de la balance [Max] 2. plage de pesée
		CAL	noLin	Ajustage, voir chapitre 6.5.1
			LinEr	Linéarisation, voir chap. 6.6.1
		GrA	Non documenté	

P3 OTH voir au chap. 7.11/7.12	LOCK	on	Verrouillage du clavier activé
		off	Verrouillage du clavier désactivé
	ANM	on	Pesée d'animaux activée
		off	Pesée d'animaux désactivée
P4 tAr Gamme de tarage restreinte		Appuyer sur , le réglage actuel est affiché. A l'aide des touches de navigation (voir chap. 2.1.1) choisir le réglage voulu, l'endroit resp. actif clignote. Confirmez la saisie sur .	
P5 St Tare consécutive	St on	Tare consécutive activé	
	St off	Tare consécutive désactivé	
P6 SP	7.5, 15, 30	Non documenté	

Tab. 1. Exemples d'impression imprimante standard

Lab / Prt	0	1	2	3
0~3	******************* GS: 5.000kg *******************	******************* NT: 5.000kg TW: 5.000kg GW: 10.000kg *******************	********************** GS: 5.000kg TOTAL: 10.000kg **********************	********************** NT: 5.000kg TW: 5.000kg GW: 10.000kg TOTAL: 10.000kg **********************
4~7	******************* No.: 1 GS: 5.000kg *******************	******************* No.: 1 NT: 5.000kg TW: 5.000kg GW: 10.000kg *******************	********************** No.: 1 GS: 5.000kg TOTAL: 10.000kg **********************	********************** No.: 1 NT: 5.000kg TW: 5.000kg GW: 10.000kg TOTAL: 10.000kg **********************

GS / GW	Poids brut	**NO**	Nombre de pesées
NT	Poids net	**TOTAL**	Somme de toutes les pesées individuelles
TW	Poids tare		

9 Maintenance, entretien, élimination

9.1 Nettoyage

- Avant le nettoyage, coupez l´appareil de la tension de service.
- Possibilité de nettoyage au jet d'eau et par immersion brève.
- N´utiliser pas de produits de nettoyage agressifs (dissolvants ou produits similaires).

9.2 Maintenance, entretien

L´appareil ne doit être ouvert que par des dépanneurs formés à cette fin et ayant reçu l´autorisation de KERN.
Avant d´ouvrir l´appareil, couper ce dernier du secteur.

9.3 Elimination

L´élimination de l´emballage et de l´appareil doit être effectuée par l´utilisateur selon le droit national ou régional en vigueur au lieu d´utilisation.

9.4 Messages d'erreur

Message d'erreur	Description	Causes possibles
- - - - - **- - ol - -**	Charge maximale dépassée	• Délester le système de pesée ou réduire la précontrainte.
Err1	Erreur de saisie de la date	• Prenez en compte le format „yy:mm:dd"
Err2	Erreur de saisie de l'heure	• Prenez en compte le format „hh:mm:ss"
Err4	Dépassement de la gamme de remise à zéro à la mise en marche de la balance ou à l'appel de →0← (normalement 4% max)	• Objet sur la plaque de pesée • Surcharge lors de la mise à zéro
Err5	Panne du clavier	
Err6	Valeur en dehors du domaine du convertisseur A/D	• Plateau de pesée non installé • Cellule de pesée endommagée • Système électronique endommagé
Err9	L'affichage de stabilité n'apparaît pas	• Contrôler les conditions ambiantes

Français

Err10	Erreur de communication	• Pas de données
Err15	Erreur de gravitation	• Plage 0.9 ~ 1.0
Err17	Gamme d’étalonnage dépassée	• Diminuer la charge
Fai l h / Fai l l	Erreur d’ajustage	• Répétez l’ajustage
Err P	Erreur d'imprimante	• Contrôler paramètres de communication
Ba lo / Lo ba	La capacité de l'accumulateur sera bientôt épuisée	• Charger l’accumulateur

Au cas où d´autres messages d´erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. En cas de perduration du message d’erreur, faites appel au fabricant.

10 Sortie de données RS 232C (option)

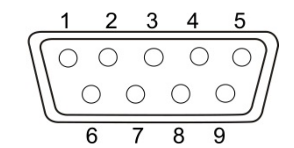
Les données de pesée peuvent être éditées via l'interface soit automatiquement en appuyant sur PRINT soit par appel de l'interface RS 232C.

Le transfert des données est asynchrone et sous forme de codification ASCII.

Les conditions suivantes doivent être réunies pour la communication entre la balance et l'imprimante:

- Reliez la balance avec l'interface d'une imprimante par un câble approprié. Seul un câble d'interface KERN correspondant vous assure une exploitation sans panne.
- Les paramètres de communication (vitesse de transmission en bauds, bits et parité) doivent coïncider entre la balance et l'imprimante. Description détaillée des paramètres d'interface voir au chap. 8, Bloc de menu "P1 COM" ou "P2 COM".

10.1 Caractéristiques techniques

Raccordement	Broche 9 douille subminiaturisée d
	 Broche 2 entrée Broche 3 sortie Broche 5 terre de signalisation
Taux de baud	600/1200/2400/4800/9600 au choix
Parité	8 bits, pas de parité / 7 bits, parité paire / 7 bits, parité impaire au choix

10.2 Fonctionnement de l'imprimante

Exemples d'éditions (KERN YKB-01N)

- Pesage

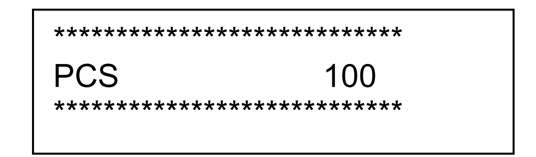
```
ST, GS        1.000kg
```

Français

Symboles:

ST	Valeur stable
US	Valeur instable
GS / GW	Poids brut
NT	Poids net
TW	Poids tare
NO	Nombre de pesées
TOTAL	Somme de toutes les pesées individuelles
<lf>	Interligne
<lf>	Interligne

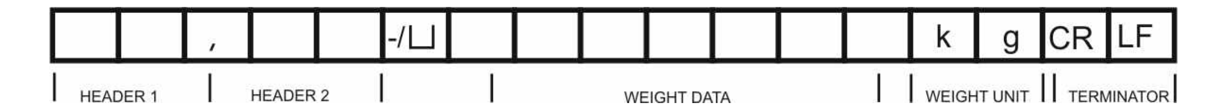
- Comptage



```
****************************
PCS                     100
****************************
```

10.3 Protocole d'édition (édition en continu)

- Pesage



HEADER1: ST=STABLE , US=UNSTABLE

HEADER2: NT=NET , GS=GROSS

10.4 Commandes à distance

Ordre	Fonction	Exemples d'édition
S	La valeur de pesée stable pour le poids est émise par l'interface RS232	`ST,GS    1.000KG`
W	La valeur de pesée pour le poids (stable ou instable) est émise par l'interface RS232	`US,GS    1.342KG` `ST,GS    1.000KG`
T	Aucune donnée n'est émise, la balance exécute la fonction de tarage.	-
Z	Aucune donnée n'est émise, l'affichage du zéro apparaît.	-
P	Le nombre de pièces est émis par l'interface RS232	`10PCS`

11 Aide succincte en cas de panne

En cas d´anomalie dans le déroulement du programme, la balance doit être arrêtée pendant un court laps de temps et coupée du secteur. Le processus de pesée doit alors être recommencé depuis le début.

Aide:

Défaut	**Cause possible**
L´affichage de poids ne s´allume pas.	• La balance n´est pas en marche. • La connexion au secteur est coupée (câble de secteur défectueux). • Panne de tension de secteur. • Les piles / accus ont été interverties à leur insertion ou sont vides • Aucune pile / accu n'est inséré.
L'affichage du poids change sans discontinuer	• Courant d´air/circulation d´air • Vibrations de la table/du sol • Le plateau de pesée est en contact avec des corps étrangers. • Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d´installation/ si possible, arrêter l´appareil provoquant l´anomalie)
Le résultat de la pesée est manifestement faux	• L´affichage de la balance n´est pas sur zéro • L´ajustage n´est plus bon. • Changements élevés de température. • Le temps de préchauffage n'a pas été respecté. • Champs électromagnétiques/ charge électrostatique (changer de lieu d´installation/ si possible, arrêter l´appareil provoquant l´anomalie)

Au cas où d´autres messages d´erreur apparaissent, arrêter puis rallumer la balance. En cas de perduration du message d'erreur, faites appel au fabricant.

12 Déclaration de conformité



KERN & Sohn GmbH
D-72322 Balingen-Frommern
Boîte postale 4052
E-Mail: info@kern-sohn.de

Tél.: 0049-[0]7433- 9933-0
Télécopie: 0049-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.de

Déclaration de conformité

Déclaration CE de conformité
EC- Déclaration de conformité
EC-Dichiarazione di conformità
EC- Declaração de conformidade
EC-Deklaracja zgodności

EC-Declaration of -Conformity
EC-Declaración de Conformidad
EC-Conformiteitverklaring
EC- Prohlášení o shode
EC-Заявление о соответствии

F	Konformitäts-erklärung	Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
GB	Declaration of conformity	We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms to the following standards.
CZ	Prohlášení o shode	Tímto prohlašujeme, že výrobek, kterého se toto prohlášení týká, je v souladu s níže uvedenými normami.
E	Declaración de conformidad	Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes
F	Déclaration de conformité	Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
I	Dichiarazione di conformitá	Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
NL	Conformiteit-verklaring	Wij verklaren hiermede dat het product, waarop deze verklaring betrekking heeft, met de hierna vermelde normen overeenstemt.
P	Declaração de conformidade	Declaramos por meio da presente que o produto no qual se refere esta declaração, corresponde às normas seguintes.
PL	Deklaracja zgodności	Niniejszym oświadczamy, że produkt, którego niniejsze oświadczenie dotyczy, jest zgodny z poniższymi normami.
RUS	Заявление о соответствии	Мы заявляем, что продукт, к которому относится данная декларация, соответствует перечисленным ниже нормам.

Electronic Balances:
KERN KFB-TM, KFN-TM, BFB, BFN, IFB, NFB, SFB, UFA, UFB, UFN

Directive UE	**Standards**
2004/108/EC	EN55022: 2006 A1:2007 EN61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005 EN55024: 1998+A1:2001+A2:2003
2006/95/EC	EN 60950-1:2006 EN 60065:2002+A1:2006
2005/32/EC	

Date : 13.10.2011

Signature:

KERN & Sohn GmbH
Management

KERN & Sohn GmbH, Ziegelei 1, D-72336 Balingen, Tel. +49-[0]7433/9933-0
Fax +49-[0]7433/9933-149, E-Mail: info@kern-sohn.com, Internet: www.kern-sohn.com